

ABSTRAK

IDENTIFIKASI DAN EVALUASI WASTE PADA PROYEK JALAN TOL KAYU AGUNG – PALEMBANG – BETUNG STA. 75+000 – 84+825 DENGAN PENDEKATAN *LEAN CONSTRUCTION*

Oleh:

TRI HARTONO

Perkembangan pembangunan di Indonesia terus meningkat seiring bertambahnya kebutuhan masyarakat. Di Provinsi Sumatera Selatan, salah satu proyek yang tengah dikerjakan adalah Jalan Tol Kayu Agung – Palembang – Betung. Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pengembangan metodologi *Lean Construction* di Indonesia serta memberikan rekomendasi aplikatif bagi proyek infrastruktur lainnya. Penerapan prinsip *Lean* pada proyek ini berpotensi signifikan dalam mengurangi pemborosan dan meningkatkan efisiensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari delapan kategori waste, teridentifikasi tujuh jenis pemborosan. Dua yang paling dominan adalah *Defects* (24,14%) dan *Waiting* (20,69%). Dominasi *Defects* mengindikasikan kelemahan dalam pengendalian mutu sehingga memicu pengerjaan ulang, pembengkakan biaya, dan penurunan efisiensi sumber daya. Sementara itu, tingginya *Waiting* menggambarkan ketidaksinkronan alur kerja akibat keterlambatan pasokan material, koordinasi yang kurang efektif, maupun lambatnya pengambilan keputusan. Kombinasi keduanya berdampak langsung pada turunnya produktivitas, keterlambatan jadwal, dan meningkatnya anggaran. Oleh karena itu, penelitian ini menekankan perlunya strategi pengendalian kualitas dan manajemen waktu yang lebih ketat melalui penerapan prinsip *Lean Construction*.

Kata kunci: Lean Construction, Pemborosan (*Waste*), Efisiensi Proyek.

ABSTRACT

IDENTIFICATION AND EVALUATION OF WASTE IN THE KAYU AGUNG – PALEMBANG – BETUNG TOLL ROAD PROJECT STA. 75+000 – 84+825 USING LEAN CONSTRUCTION APPROACH

By

TRI HARTONO

Development in Indonesia continues to increase in line with growing community needs. In South Sumatra Province, one of the projects currently underway is the Kayu Agung – Palembang – Betung Toll Road. This study is expected to contribute to the development of Lean Construction methodology in Indonesia and provide practical recommendations for other infrastructure projects. The application of Lean principles in this project has significant potential to reduce waste and improve efficiency. The results of the study show that out of eight categories of waste, seven types of waste were identified. The two most dominant were Defects (24.14%) and Waiting (20.69%). The dominance of Defects indicates weaknesses in quality control, which leads to rework, cost overruns, and reduced resource efficiency. Meanwhile, the high level of Waiting illustrates a lack of synchronization in the workflow due to delays in material supply, ineffective coordination, and slow decision-making. The combination of these two factors has a direct impact on decreased productivity, schedule delays, and increased budgets. Therefore, this study emphasizes the need for stricter quality control and time management strategies through the application of Lean Construction principles.

Keywords: Lean Construction, Waste, Project Efficiency